## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



## 

The the same then then "I had the

## (43) 国際公開日 2001年5月31日 (31.05.2001)

## (10) 国際公開番号

(51) 国際特許分類?:

WO 01/37731 A1

A61B 5/11, 5/02 PCT/JP00/05902

(72) 発明者; および

(21) 国際出願番号:

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高島 充 (TAKASHIMA, Mitsuru) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都 品川区北品川5-13-7 株式会社 エム・アイ・ラボ内 Tokyo (JP).

(22) 国際出顧日: (25) 国際出願の言語:

2000年8月30日 (30.08.2000)

(74) 代理人: 髙橋光男(TAKAHASHI, Mitsuo); 〒141-0022 東京都品川区東五反田2-3-3 Tokyo (JP).

(26) 国際公開の言語:

日本語

(81) 指定国 (国内): AU, BR, CA, CN, IL, IN, KR, MX, NO, RU, US.

(30) 優先権データ: 特願平11/332842

1999年11月24日(24.11.1999) 特願平2000-99587

(84) 指定国 *(*広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, IT, NL, SE).

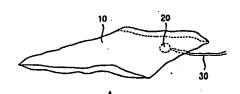
2000年3月31日(31.03.2000)

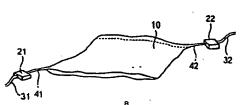
添付公開書類: 国際調査報告書

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会 社 エム・アイ・ラボ (M.I. LABORATORIES COR-PORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川 5-13-7 Tokyo (JP).

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

- (54) Title: BIOLOGICAL INFORMATION COLLECTING DEVICE COMPRISING CLOSED PNEUMATIC SOUND SENSOR
- (54) 発明の名称: 密閉空気式音センサを使用した生体情報収集装置





(57) Abstract: Conventionally, when a biological information collecting device is used for measurement, an electrode is directly attached to a human body, accurate information cannot be collected and measurement through a lead wire is performed, for long time constraining the human body because of the lead wire. A device proposed to solve the problem comprises a capacitive sensor used for detecting a signal from the human body, and therefore the temperature characteristics are not good, bringing out a drawback that the signal varies in a low-frequency range. A biological information collecting device according to the invention comprises a closed pneumatic sound sensor having a gas-tight air bag made of soft rubber, plastic, or cloth or a cabinet made of metal, rubber, plastic, or wood. Biological information about the respiration, the cardiac rate (cardiac cycle), and the body movement due to, e.g. a cough or a snore is collected by a microphone of a pressure sensor to perform measurement without constraining the human body, thereby solving the problem of the conventional devices.

[模葉有]